

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-332055

(P2002-332055A)

(43)公開日 平成14年11月22日(2002.11.22)

(51)Int.Cl.⁷

B 6 5 D 47/36
33/38
41/32
77/30

識別記号

F I

B 6 5 D 47/36
33/38
41/32
77/30

テマコード*(参考)

D 3 E 0 6 4
3 E 0 6 7
A 3 E 0 8 4
A

審査請求 有 請求項の数 7 O.L (全 7 頁)

(21)出願番号

特願2001-134294(P2001-134294)

(22)出願日

平成13年5月1日(2001.5.1)

(71)出願人 000228408

日本キム株式会社

埼玉県大宮市飯田247番地の2

(72)発明者 五十嵐 正雄

埼玉県上尾市藤波2-313

(74)代理人 100097559

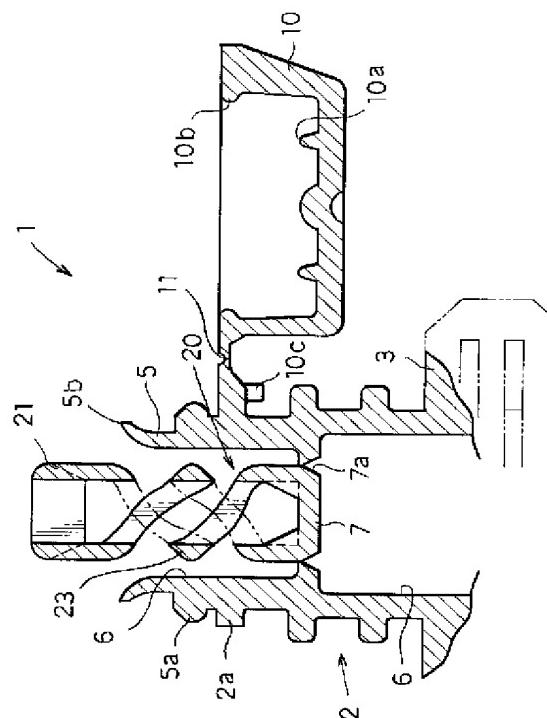
弁理士 水野 浩司 (外1名)

(54)【発明の名称】 開封栓、及び開封栓付き収容体

(57)【要約】

【課題】注出口の口径に関係なく、バージン性に優れ、注出口部分にゴミ等が付着し難い構成の開封栓を提供することを目的とする。

【解決手段】本発明の開封栓1は、収容物を取り出す注出口5を有する本体部2と、本体部2に設けられ、注出口5を覆うキャップ10と、注出口5内に形成され、収容体内に収容された収容物をシールすると共に、開口部を形成するスコアライン7aが形成された封止壁7と、この封止壁に形成されたスコアラインを切裂くように設けられた切裂き片20とを備えており、この切裂き片は、キャップ10を開けた際、注出口5の端縁5bから突出する摘み部21を有することを特徴とする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 収容体に設けられる開封栓であり、収容物を取り出す注出口を有する本体部と、この本体部に設けられ、前記注出口を覆うキャップと、前記注出口内に形成され、収容体内に収容された収容物をシールすると共に、開口部を形成するスコアラインが形成された封止壁と、前記封止壁に形成されたスコアラインを切裂くように設けられた切裂き片とを備えており、前記切裂き片は、前記キャップを開けた際、前記注出口の端縁から突出する摘み部を有することを特徴とする開封栓。

【請求項2】 前記切裂き片は、バネ状部を有しており、前記キャップを開けた際、バネ状部のバネ効果により、前記摘み部を突出させることを特徴とする請求項1に記載の開封栓。

【請求項3】 前記注出口の内径が10mm以下であることを特徴とする請求項1または2に記載の開封栓。

【請求項4】 前記キャップは本体部にヒンジ結合されており、前記キャップには、それを開けた状態で注出口への回動復帰を防止するよう、前記本体部に当接する突起が形成されていることを特徴とする請求項1乃至3のいずれか1項に記載の開封栓。

【請求項5】 前記本体部には、収容体を形成する合成樹脂シートが融着される融着部が形成されていることを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1項に記載の開封栓。

【請求項6】 前記本体部、キャップ、切裂き片は、合成樹脂により一体成形されていることを特徴とする請求項1乃至5のいずれか1項に記載の開封栓。

【請求項7】 複数の合成樹脂シートを融着することで収容部が形成された収容体と、この収容体に融着され、前記収容部に収容された収容物を取り出す開封栓とを有する開封栓付き収容体において、

前記開封栓は、収容物を取り出すよう内径10mm以下の注出口を有する本体部と、この本体部に設けられ、前記注出口を覆うキャップと、前記注出口内に形成され、収容体内に収容された収容物をシールすると共に、開口部を形成するスコアラインが形成された封止壁と、前記封止壁に形成されたスコアラインを切裂くように設けられた切裂き片とを備えており、

前記切裂き片は、前記キャップを開けた際、前記注出口の端縁から突出する摘み部を有することを特徴とする開封栓付き収容体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、液状、半流動状の食品や調味料、あるいは液体洗剤等（以下、収容物と称する）を収容する収容体に設けられる開封栓、並びにそのような収容物を収容する開封栓付き収容体に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、上記したような収容物を収容する収容体は、例えばプラスチック製のボトル形態に構成されたり、あるいは本体容器とは別の詰め替え用のものであれば、柔軟な合成樹脂シートを融着等することによって構成されており、通常、これらの収容体には、収容物を取り出すために、合成樹脂製の開封栓が取り付けられている。そして、この開封栓には、収容体の販売時には、収容物を密封した状態に保ち、ユーザーが使用する際には、再封止できるように再封止機能を備えているものがある。

【0003】このような再封止機能を有する開封栓は様々な形態が知られており、例えば、ソースや醤油を収容するものであれば、プラスチック製のボトルの口部に取着される本体部と、この本体部に着脱自在で注出口を覆うキャップ（本体にヒンジ結合されて注出口を覆うキャップ）とを備え、注出口内に形成された封止壁によって、収容物をシールした構成が知られている。この場合、封止壁には、薄肉厚のスコアラインと、このスコアラインを切裂くようにリング状の引掛け部が形成されており、最初の使用時にリング状の引掛け部に指を挿通し、これを引張ることでスコアラインを切裂いて開口部を形成するように構成されている。

【0004】そして、収容物は、キャップを開けた状態で開口部を通って注出口から取り出され、再びキャップを閉じることで再封止されるようになっている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】上記した構成の開封栓は、バージン性に優れ、しかも本体部の内側がキャップによって外気と遮断された状態にあるため、注出口部分にゴミ等が付着し難く、衛生上の面から好ましいが、開口部を形成するための引掛け部は、上記したように、指が挿通できるようにリング状に形成されていることから、それを収容している注出口部分の径（注出口の内径）を大きくせざるを得ない。

【0006】このため、詰め替え用の収容体や、注出口を人間の口で含んで収容物を注出する構成の収容体等では、そのような注出口の内径が大きい開封栓を用いると、詰め替え作業性が悪くなり、また、注出性も悪いという問題が生じる。

【0007】この発明は、上記した問題に基づいて成されたものであり、注出口の口径に関係なく、バージン性に優れ、また、注出口部分にゴミ等が付着し難い構成の開封栓、及びそのような開封栓を有する収容体を提供することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】前記課題を解決するため、本発明に係る収容体に設けられる開封栓は、収容物を取り出す注出口を有する本体部と、この本体部に設けられ、前記注出口を覆うキャップと、前記注出口内に形

成され、収容体内に収容された収容物をシールすると共に、開口部を形成するスコアラインが形成された封止壁と、前記封止壁に形成されたスコアラインを切裂くように設けられた切裂き片とを備えており、前記切裂き片は、前記キャップを開けた際、前記注出口の端縁から突出する摘み部を有することを特徴としている。

【0009】また、前記課題を解決するために、本発明の開封栓付き収容体は、複数の合成樹脂シートを融着することで収容部が形成された収容体と、この収容体に融着され、前記収容部に収容された収容物を取り出す開封栓とを有する構成において、前記開封栓は、収容物を取り出すよう内径10mm以下の注出口を有する本体部と、この本体部に設けられ、前記注出口を覆うキャップと、前記注出口内に形成され、収容体内に収容された収容物をシールすると共に、開口部を形成するスコアラインが形成された封止壁と、前記封止壁に形成されたスコアラインを切裂くように設けられた切裂き片とを備えており、前記切裂き片は、前記キャップを開けた際、前記注出口の端縁から突出する摘み部を有することを特徴としている。

【0010】上記した構成の開封栓によれば、最初にキャップを開けた際、注出口の端縁から切裂き片の摘み部が突出する。したがって、この摘み部を、例えば親指と人差し指によって摘み、これを引き上げることで、スコアラインが切裂かれて開口部が形成される。このように、切裂き片は、手の指で摘める摘み部を備え、しかもキャップを開けた際に突出する構成であることから、従来構成の切裂き片のように、リング状部分を形成する必要が無くなり、注出口部分（内径）を小径化することが可能となる。

【0011】

【発明の実施の形態】図1は、開封栓を設けた収容体の一実施形態を示す図であり、図2～図5は、図1に示す収容体に取着される開封栓の一構成例を示す図である。なお、図2は、開封栓のキャップを開けた状態を示す斜視図、図3は、その縦断面図、図4は、その平面図、図5は、キャップを閉じた状態を示す縦断面図である。

【0012】この実施形態では、開封栓1は、例えば、食品や洗剤を収容する収容体50に取着される構成となっており、収容体50は、比較的安価な材料である柔軟な合成樹脂シート50aを複数枚準備し、これを融着することによって作成されている。図に示した構成では、2枚の略同じ形状の合成樹脂シートを対面させると共に、下端に底面を形成する合成樹脂シート50bを介在させて、その端部領域を融着することで収容体50が形成されている（図において、そのような融着領域を斜線部で示してある）。

【0013】開封栓1は、略円筒形状を有する本体部2と、この本体部の下端に形成され、前記合成樹脂シート50aが融着されるように断面舟型形状の融着部3とを

備えており、開封栓1は、融着部3が合成樹脂シート50aに挿入された状態で収容体に取り付けられている。なお、このような構成の収容体では、収容物は、上記のように開封栓が融着された収容体のいずれかの部分を未融着にして、その部分から充填され、その後、未融着部分を融着することで最終製品となる収容物入りの収容体が製造される。

【0014】前記本体部2の上方には、収容体内に収容された収容物の取り出しを行なう注出口5が形成されており、この注出口5には、収容体の内部空間と連通するよう連通孔6が形成されている。なお、この連通孔6は、使用前では、以下の封止壁で閉鎖された状態で本体部2を軸方向に貫いている。

【0015】注出口内（本体部）には、収容体内に収容された収容物をシールするように、軸方向と略直交する方向に封止壁7が形成されている。そして、この封止壁7には、収容物が通過する開口を形成すべく、薄肉厚にしたスコアライン7aが形成されている。

【0016】また、本体部2には、注出口5（連通孔6）を覆うように、キャップ10が注出口に対して開閉自在に設けられている。本実施形態では、キャップ10は、本体部2の外周に形成された環状鋸部2aに薄肉厚に形成されたヒンジ11を介して連結されており、ヒンジ11を支点として回動することによって開閉されるようになっている。

【0017】前記キャップ10の内面側の上面には、環状の突部10aが形成されており、キャップ10を閉じた際、注出口5に当接して、封止壁7を取り去った後の収容物をシールするようになっている。このため、注出口5は、上端側の内面が、図3及び図5に示すように、上方に移行するに従って外側に開くように形成されており、環状の突部10aがその内周面に当接して、シールし易いように構成されている。

【0018】また、前記キャップ10の内周面には、中心側に向けて突出する環状の突部10bが形成されており、キャップ10を注出口5に対して閉じた際、注出口5の外周に形成された環状の係止部5aに係止されて、閉鎖状態が所定の節度をもって保持されるようになっている。

【0019】また、前記キャップ10には、図2に示すように、ヒンジ11の両サイドに、一対の突起10cが形成されており、この突起は、キャップ10を回動して閉じる際、環状鋸部2aに形成された当接部2bに当て付くようになっている。この場合、図4に示すように、突起10c間の距離dは、当接部2bの外幅Dよりも僅かに小さくなるように（d < D）形成されており、キャップ10が回動して際、突起10cが当接部2bに当て付いて、その回動位置が保持され、更に、キャップ10を強制的に回動すると、突起が弾性変形して、キャップ10が図5に示す閉鎖位置に回動できるようになってい

る。

【0020】上述した封止壁7の上面側には、そこに形成されたスコアライン7aを切裂くように、切裂き片20が形成されている。切裂き片20は、注出口内に収容されており、その先端側に、指によって摘むことができるよう¹⁰に摘み部21が形成されている。この摘み部21は、キャップ10を注出口5から開けた際に、その端縁5bから上方に突出するように構成されている。この場合、端縁5bから上方への突出量は、摘み部21の形状および注出口の内径にもよるが、摘み部21の径が注出口5の内径に対して充分に小さく、本実施の形態のように、注出口5の内面が、上方に移行するに従って外側に開くように形成されていれば、摘み部21を摘み易くなるため、略2mm以上突出していれば良い。

【0021】上記摘み部2の形状は、特に限定されることはないが、指で摘んだ際に、引っ掛けたりやすいように、図に示すようなリング形状としたり、或いは、そのようなリング形状であっても、部分的に間欠させた構成であっても良い。また、摘み部21は、キャップを開けた際に、注出口から突出していれば良く、本実施形態の切裂き片20では、摘み部21と封止壁7との間に、螺旋状のバネ状部23を形成して、摘み部21を上方に向けて突出し易いように構成している。すなわち、キャップ10を閉じた状態では、図5に示すように、切裂き片20は、バネ状部23のバネ力に抗して、注出口内に収容された状態にあり、この状態でキャップ10を開けると、そのバネ力によって、摘み部21が注出口5の端縁から上方に突出できるように構成されている。

【0022】上述したように構成される開封栓によれば、最初、閉じられた状態にあるキャップを開けると、切裂き片20の先端に形成された摘み部21は、そのバネ状部23のバネ力によって上方に移動され、図3に示すように、注出口5の端縁5bから上方に突出する。このため、摘み部21を摘んで、上方に引き上げることによってスコアライン7aを切裂くことができ、収容体50に収容された収容物を取り出すことができる。

【0023】この場合、収容体50を傾けて収容物を取り出す場合、キャップ10に形成された突起10cが、本体部2の環状錠部2aに形成された当接部2bに当接するため、注出時にキャップが邪魔することが無く、また、キャップの裏面側に収容物が付着することが効果的に防止される。

【0024】そして、キャップ10を閉じることによって、突起10cが弾性変形して、キャップ10は図5に示すような閉鎖位置に回動され、中途使用の状態でも収容物を保存しておくことが可能となる。この場合、キャップ10の環状の突起10aが注出口5の上端部内周に当接し、かつ環状の突起10bが注出口5の外周に形成された環状の係止部5aに係止されることで、収容物のシールが成されると共に、キャップの閉鎖状態が所定の

節度をもって保持される。

【0025】上述したような構成の開封栓は、注出口5とキャップ10がワンピースとなっているため、切裂き片20と共に、ポリプロピレン、ポリエチレン等の合成樹脂によって一体成形することが可能であり、コストを低減することが可能となる。また、注出口5の外周領域は、キャップ10によって外気と遮断されているため、ゴミ等が付着することは無く、収容物注出時の衛生状態が向上する。また、注出口は、封止壁によって収容物を完全にシールしているため、収容物の不正な詰め替え等を確実に防止することができ（バージン性が確実になる）、しかも開封後はキャップ10の構造によって再封止が行なえるため、取扱い性が向上する。

【0026】そして、キャップ10を開けた際、切裂き片20の摘み部21が、注出口の端縁5bから突出する構造のため、摘み部の形状を小型化することが可能となり、それに応じて注出口5の内径を小径化することが可能となる。すなわち、従来の指を挿通して引き上げる切裂き片のリング構造では、注出口の内径を人間の指の径より小さくすることはできなかったが、本発明の構成によれば、内径が10mm以下の注出口にも適用することが可能となり、そのような開封栓を装着した収容体についても、上記した作用効果が得られるようになる。

【0027】また、本発明の構成によれば、シール性が確実になった構成において、注出口を、上記のように10mm以下と小径化することが可能となることから、本体容器に対する詰め替え作業の操作性の向上が図れると共に、例えば、飲料用の用途においては、注出口を口で含み易くすることができるところから、注出性の向上も図れる。

【0028】以上、本発明の実施の形態について説明したが、本発明は、上記した実施の形態以外にも、例えば、以下のように種々変形することが可能である。

【0029】上記した切裂き片20は、バネ状部を有していたが、キャップ10を開けた際に、その摘み部が端縁5bから突出できるように構成されれば、バネ状部を備えていない構成であっても良い。また、切裂き片20に形成される摘み部については、上述したように、摘み易い形状にしておくことが好ましく、例えば、図6に示す摘み部21aのように、逆円錐形状に形成しておくことで、より摘み易くすることが可能になる。さらに、注出口の内径については、詰め替え作業の操作性の向上、及び注出性の向上が図れる程度、具体的には、10mm以下に形成しておくのが好ましいが、注出口の内径については、その収容体の用途や、実際に収容される収容物等に応じて、種々変形することが可能である。

【0030】上記したキャップ10は、本体部2に対してヒンジ結合されていたが、このような構成以外にも、例えば、注出口に対して螺合する構成であっても良い。さらに、開封栓1が取着される収容体については、一例

を示したに過ぎず、合成樹脂シートに融着される構成であれば、その開封栓の取着位置については種々変形することが可能である。

【0031】また、収容体は、合成樹脂シートを融着する構成以外にも、プラスチックのようなボトル状に構成されていても良く、上記したように構成される開封栓は、ボトルの口部に装着しておくことが可能である。従って、このような開封栓においては、融着部が形成されない構成となる。

【0032】

【発明の効果】本発明によれば、バージン性に優れ、注出口部分にゴミ等が付着し難い構成の開封栓、及びそのような開封栓を取着した収容体が得られると共に、そのような構成において、注出口の口径を小径化することが可能になる。

【図面の簡単な説明】

【図1】開封栓を設けた収容体の一実施形態を示す図。

【図2】収容体に取着される開封栓の一構成例を示して

おり、開封栓のキャップを開けた状態を示す斜視図。

【図3】図2に示す開封栓の縦断面図。

【図4】図2に示す開封栓の平面図。

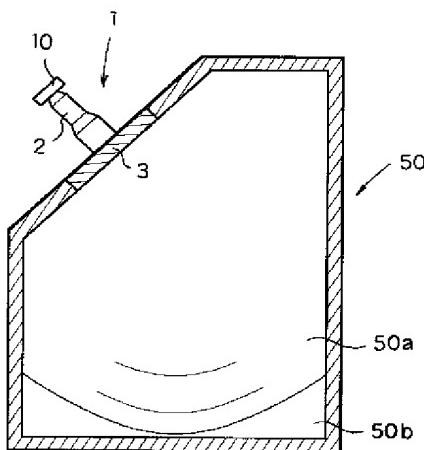
【図5】図2に示す開封栓のキャップを閉じた状態を示す縦断面図。

【図6】開封栓に設けられる切裂き片の変形例を示す図。

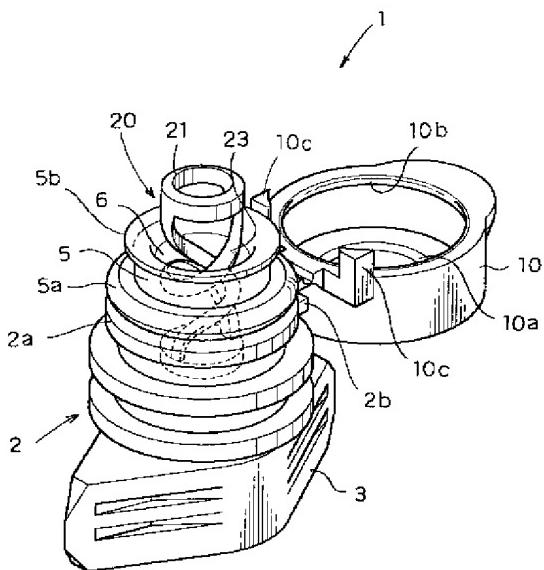
【符号の説明】

- | | |
|-----|-------------------|
| 1 | 開封栓 |
| 10 | 注出口 |
| 5 b | 端縁 |
| 7 | 封止壁 |
| 7 a | スコアライン |
| 10 | キャップ [°] |
| 20 | 切裂き片 |
| 21 | 摘み部 |
| 50 | 収容体 |

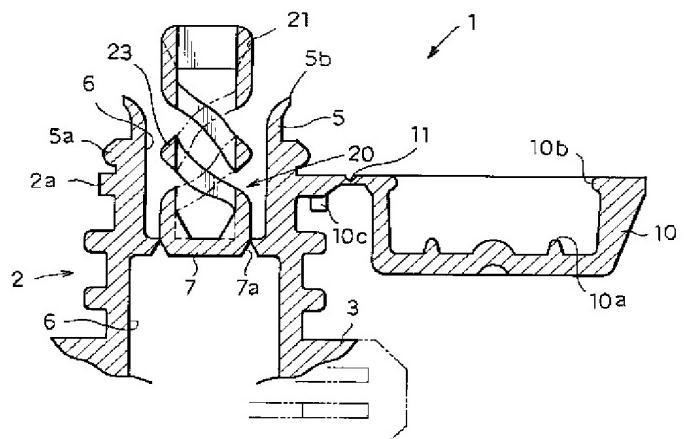
【図1】



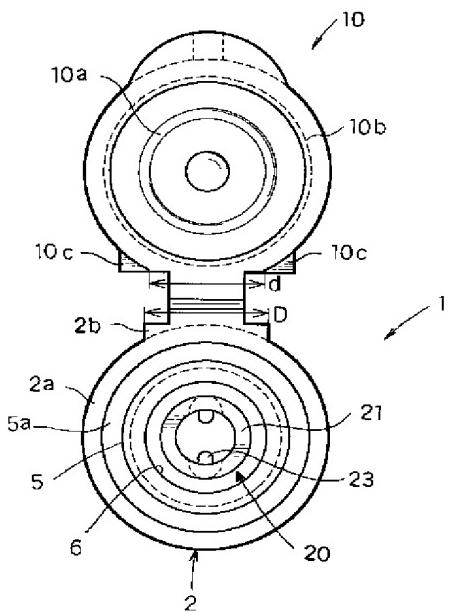
【図2】



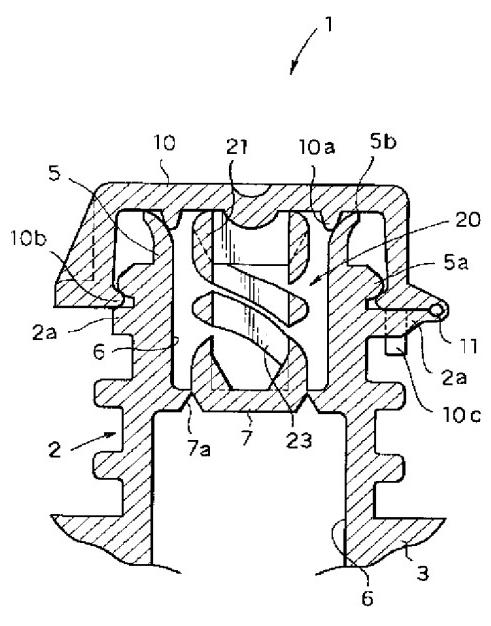
【図3】



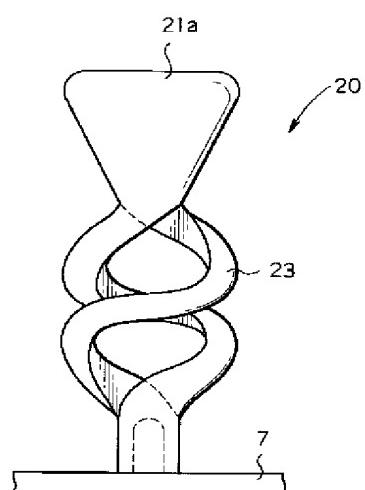
【図4】



【図5】



【図6】



フロントページの続き

F ターム(参考) 3E064 BA21 FA04 HM01 HN65 HP04
3E067 AA03 AB28 AB99 BA03A
BA12A BB14A BC03A BC07A
EA06 EA32 EB17 EB29 FA01
FC01
3E084 AA03 AA04 AA12 AA25 AA26
AB01 BA03 CA01 CB01 CB02
CB04 CC04 CC05 DA01 DB20
DC04 DC05 FA03 FD13 GA06
GB06 GB08 GB17 KB01 LA03
LA07 LA18 LB02 LB07 LD01

PAT-NO: JP02002332055A
DOCUMENT- JP 2002332055 A
IDENTIFIER:
TITLE: UNSEALING PLUG, AND
ACCOMMODATION BODY
THEREWITH
PUBN-DATE: November 22, 2002

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
IGARASHI, MASAO	N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
NIPPON KIMU KK	N/A

APPL-NO: JP2001134294

APPL-DATE: May 1, 2001

INT-CL (IPC): B65D047/36 , B65D033/38 ,
B65D041/32 , B65D077/30

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an

unsealing plug which is excellent in virginity and difficult of adhesion of refuse, etc., to a part of a spout irrespective of the diameter of the spout.

SOLUTION: The unsealing plug 1 comprises a body 2 having the spout 5 for taking out contained stuff; a cap 10 which is disposed on the body 2 to cover the body 2; a sealing wall 7 which is formed within the spout 5, seals the accommodated stuff in an accommodation body, and has a score line 7a for forming an opening part; and a tearing piece 20 which is disposed so as to tear the score line formed on the sealing wall. This tearing piece has a knob 21 protruded from an edge 5b of the spout 5 when opening the cap 10.

COPYRIGHT: (C) 2003, JPO